(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2001年11月8日(08.11.2001)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 01/82950 A1

(51) 国際特許分類7: A61K 38/28, 9/72, 47/02, A61P 3/10

(21) 国際出願番号:

PCT/JP01/03642

(74) 代理人: 弁理士 小田島平吉,外(ODAJIMA, Heikichi et al.); 〒107-0052 東京都港区赤坂1丁目9番15号 日本 自転車会館 小田島特許事務所 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日:

2001年4月26日(26.04.2001)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2000-133289 2000年5月2日(02.05.2000)

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会 社 ディーディーエス研究所 (DDS RESEARCH LTD.) [JP/JP]; 〒890-0081 鹿児島県鹿児島市唐湊4丁目21-1 Kagoshima (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 永田良一 (NA-GATA, Ryoichi) [JP/JP]; 〒890-0081 鹿児島県鹿児島市 唐湊4丁目21-1 Kagoshima (JP).

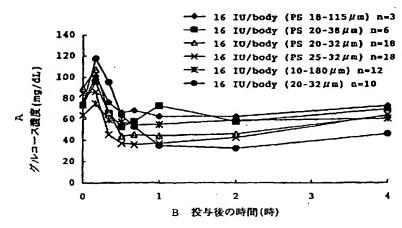
(81) 指定国 (国内): CA, CN, KR, RU, US.

添付公開書類: 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PERNASALLY ABSORBABLE INSULIN PREPARATIONS

(54) 発明の名称: インスリンの経鼻吸収用製剤



A...GLUCOSE CONCENTRATION (mg/dL)

B...TIME AFTER ADMINISTRATION (h)

(57) Abstract: Insulin preparations containing as the carrier porous spherical calcium carbonate which is an aggregate of column or needle crystallites or parallel intergrowths of both. The preparations are advantageously usable in the treatment of diabetes.

/続葉有/

Int.	FIFICATION OF SUBJECT MATTER C1 A61K38/28, A61K9/72, A61K4 International Patent Classification (IPC) or to both na		
		ilona, chassiloniana il C	
Minimum do Int.		9/72, A61K47/00-47/48	
	ion searched other than minimum documentation to the		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) CA (STN), REGISTRY (STN), MEDLINE (STN), WPI (DIALOG)			
C. DOCU	MENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where ap	propriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	EP 681833 A2 (Dott Research Lab 15 November, 1995 (15.11.95),		1-7,9,10,13,14
A	Claim 24 & JP 08-027031 A		•
Y A	JP 11-322582 A (Dot K.K.), 24 November, 1999 (24.11.99), Claims 1 to 5 (Family: none)		1-7,9,10,13,14
Furthe	r documents are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.	
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "P" document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention document of particular relevance; the claimed inventive step when the document is taken alone document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art document member of the same patent family Date of the actual completion of the international search 27 July, 2001 (27.07.01) Date of mailing of the international search 107 August, 2001 (07.08.01)			
	nailing address of the ISA/ anese Patent Office	Authorized officer Telephone No	

PCT/JP01/03642

		Observations where certain claims were f und unsearchable (Continuation of item 1 f first sheet)	377
This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:			
1.	\boxtimes	Claims Nos.: 11,12 because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:	
	s 1	Claims 11 and 12 pertain to methods for treatment of the humby therapy, and thus relate to subject matters which this Internscenting Authority is not required, under the provisions of Art 7(2)(a)(i) of the PCT and Rule 39.1(iv) of the Regulations under to search.	ational cicle
2.		Claims Nos.: because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirement extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:	ents to such an
3.		Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of	Rule 6.4(a).
Во	x II	Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)	
Th	is Inte	ernational Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:	
1.		As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report cover claims.	ers all searchable
2.		As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not of any additional fee.	invite payment
3.		As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:	ch report covers
4.		No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:	
Ren	nark	n Protest	

今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220)

及び下記5を参照すること。

EP · US

出願人又は代理人 の書類記号 K PCT

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条) [PCT18条、PCT規則43、44]

K-1DDS

国際出願番号 PCT/JP01/03642	国際出願日	26.04.01	優先日 (日.月.年) 02.05.00
出願人 (氏名又は名称)	ディーディーエス	研究证	
休八云仁		、切って の	
国際調査機関が作成したこの国際調査 この写しは国際事務局にも送付される		則第41条(PCT18	条)の規定に従い出願人に送付する。
この国際調査報告は、全部で 3	ページである	•	
□ この調査報告に引用された先行技	を術文献の写しも	添付されている。	·
1. 国際調査報告の基礎 a. 言語は、下記に示す場合を除く この国際調査機関に提出され			
b. この国際出願は、ヌクレオチト ☐ この国際出願に含まれる書		列を含んでおり、次の	配列表に基づき国際調査を行った。
□ この国際出願と共に提出さ	れたフレキシブル	レディスクによる配列家	₹
出願後に、この国際調査機	•	•	
□ 出願後に、この国際調査機 □ 出願後に提出した書面によ書の提出があった。			こよる配列表 昇示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述
□ 書面による配列表に記載します。 書の提出があった。	た配列とフレキシ	/ブルディスクによる酢	己列表に記録した配列が同一である旨の陳述
2. X 請求の範囲の一部の調査が	ぶできない(第 I	欄参照)。	
3. 党明の単一性が欠如してい	ゝる(第Ⅱ欄参照) .	*
4. 発明の名称は 🛛 出願	5人が提出したも	のを承認する。	
□ 次に	示すように国際	調査機関が作成した。	en e
5. 要約は 🛛 出願	人が提出したも	のを承認する。	÷
国際	際調査機関が作成		第47条(PCT規則38.2(b))の規定により 国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ きる。
6. 要約書とともに公表される図は、 第5 図とする。図 出願	負人が示したとお	りである。	□ なし
□ 出願	重人は図を示さな	かった。	
本図	は発明の特徴を	一層よく表している。	

	請求の範囲の一部の調査ができないときの意見(第1ページの2の続き)	
	第3項 (PCT17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作	
成しなかった。		
1. X	請求の範囲 11,12 は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。 つまり、	
	請求の範囲11、12は、治療による人体の処置方法に関するものであって、PCT第	
	17条(2)(a)(i)及びPCT規則39.1(iv)の規定により、この国際調査機関が国際調査を行うことを要しない対象に係るものである。	
2.	請求の範囲は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、	
3. 🗍	請求の範囲 は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に	
	従って記載されていない。	
第Ⅱ欄	発明の単一性が欠如しているときの意見(第1ページの3の続き)	
次に述	べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。	
•		
1.	出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求 の範囲について作成した。	
2	追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追	
٠.	加調査手数料の納付を求めなかった。	
3. 🗌	出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。	
4.	出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。	
· .		
0		
追加調査	E手数料の異議の申立てに関する注意 7 追加調本手数料の独体とせた出願人から異議由立てがあった	
F	」 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。 】 追加調本手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。	
L	」 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。	

発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC)) Α.

Int. Cl' A61K38/28, A61K9/72, A61K47/02, A61P3/10

調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. $C1^7 A61K38/00-38/58$, A61K9/00-9/72, A61K47/00-47/4.8

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

CA (STN), REGISTRY (STN), MEDLINE (STN), WPI (DIALOG)

引用文献の カテゴリー*	ると認められる文献 	関連する 請求の範囲の番号
Y	EP 681833 A2 (DOTT RESEARCH LABORATORY) 15.11月.1995 (15.11. 95), Claim24	1-7, 9, 10, 13, 14
A	& JP 08-027031 A & EP 681833 A3 & US 5603943 A & CN 1117874 A & EP 681833 B1	8
Y	JP 11-322582 A (有限会社ドット) 24.11月.1999 (24.11.99),請求項1,5 (ファミリーなし)	1-7, 9, 10, 13, 14
A		8

		C欄の続きにも文献が列挙されている。
--	--	--------------------

│ パテントファミリーに関する別紙を参照。

- * 引用文献のカテゴリー
- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「O」ロ頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

- の日の後に公表された文献
- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 の理解のために引用するもの .
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査報告の発送日 国際調査を完了した日 07.08.01 27.07.01 4 C 3039 特許庁審査官(権限のある職員) 国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁(ISA/JP) 郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

電話番号 03-3581-1101 内線 3452

八原 由美子